

СОДЕРЖАНИЕ

АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

СИСТЕМА ПОДОГРЕВА ЦИКЛОВОГО ВОЗДУХА ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕГО АГРЕГАТА «НЕВА-25НК»	
<i>Д.Г. Федорченко, А.В. Федосов, Ю.И. Климнюк, В.И. Цыбизов</i>	9
ЛАЗЕРНОЕ ИНИЦИИРОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	
<i>В.И. Мордасов, Н.А. Сазонникова, Е.Г. Иванова, Н.И. Латтев, В.В. Полюлов</i>	13
ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ С МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ	
<i>С.Ф. Тлустенко, А.М. Бибиков, Л.В. Журавель, А.А. Коптев</i>	20
УПРОЩЕНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ТЕПЛОВЫХ МАШИН ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИ ИДЕАЛЬНЫХ ГАЗОВ	
<i>С.А. Гулина, М.Ю. Орлов</i>	28
О НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДЛЯ СГАУ	
<i>С.П. Мурзин, Н.Д. Быстров, А.М. Никифоров</i>	34
ДИНАМИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ЗОНДОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ДАВЛЕНИЯХ	
<i>А.Г. Гимадиев, Н.Д. Быстров, С.А. Ильинский, А.З. Ермошкин</i>	39
ЛАЗЕРНО-ВИБРОДИАГНОСТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КЛЕЕННЫХ ОБОЛОЧЕК	
<i>В.И. Мордасов, А.Д. Сторож, Н.Е. Гребнев, О.В. Шулепова, Е.Г. Иванова</i>	43
КИСЛОРОДНО-ВОДОРОДНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОЛИЗА ВОДЫ И ЖРДМТ НА КОМПОНЕНТАХ $H_2 + O_2$ ДЛЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МКА	
<i>А.С. Гуртов, Е.А. Латишин, М.В. Макарьянц, В.В. Рыжков, М.В. Силютин</i>	49
ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ ПРОМЫВКА НЕПРОТОЧНЫХ АГРЕГАТОВ ГИДРОТОПЛИВНЫХ СИСТЕМ	
<i>В.М. Решетов</i>	59
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗАЗОРЫ (НАТЯГИ) И ВЛИЯНИЕ НАТЯГОВ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ ПО ТЕЛАМ КАЧЕНИЯ В БЫСТРОХОДНЫХ РОЛИКОПОДШИПНИКАХ	
<i>О.М. Беломытцев</i>	67
МЕТОДИКА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАСЧЕТА ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПРЕССОРА АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ	
<i>И.А. Жданов</i>	76
УПРАВЛЯЕМЫЙ ПУЛЬСИРУЮЩИЙ ДЕТОНАЦИОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	
<i>Ю.И. Цыбизов, Л.П. Шелудько</i>	83
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАТКИ НА ОСНОВЕ СКВОЗНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ	
<i>Т.С. Шликина, В.Г. Смелов, Н.Д. Проничев</i>	89
МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕМАТИКИ ПЛАСТИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПРИ ГИБКЕ ПАТРУБКОВ РАЗДАЧЕЙ	
<i>О.Ю. Давыдов, В.Г. Егоров, А.И. Кочегаров</i>	95

РАЗРАБОТКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ РДМТ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ТОПЛИВНЫХ КОМПОЗИЦИЯХ	
<i>Р.Х. Кутуев, И.Н. Лебедев, В.Л. Салич</i>	101
СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛОПАТКИ 1 СТУПЕНИ РОТОРА ТУРБИНЫ ГТЭ-45-3 ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ НАРАБОТКИ И РЕГЕНЕРАЦИИ	
<i>Ю.П. Тарасенко, В.А. Сорокин, О.Б. Бердник</i>	110
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГИБРИДНЫХ ГАЗОВЫХ ПОДШИПНИКОВ ТЯЖЕЛОГО МНОГООПОРНОГО РОТОРА ГТД	
<i>В.Н. Бесчастных</i>	118
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ СКВОЗНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
<i>С.В. Зыбанов, В.Г. Смелов, Н.Д. Проничев, О.С. Сурков</i>	127
ОСОБЕННОСТИ ОТРАБОТКИ ЖРД С СОПЛОВЫМ НАСАДКОМ ИЗ УГЛЕРОД-УГЛЕРОДНОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	
<i>В.Н. Шнякин, А.Н. Коваленко</i>	132
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ БОКОВЫХ УСИЛИЙ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА КАМЕРУ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ЗАПУСКЕ В БАРОКАМЕРЕ	
<i>В.Н. Шнякин, А.Н. Коваленко, В.Н. Коваленко, А.В. Родькин, А.П. Макотер</i>	139
ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ НА ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФРИКЦИОННЫХ МАЯТНИКОВЫХ ПОДШИПНИКОВ (СЕЙСМОИЗОЛЯТОРОВ)	
<i>Ю.Н. Дроздов, В.А. Надеин, В.Н. Пучков, М.В. Пучков</i>	148
ЧАСТНАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУРБОКОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
<i>Д.А. Довгялло, В.А. Кудинов</i>	166
СКОЛЬЖЕНИЕ В МЕЖВАЛЬНОМ РОЛИКОВОМ ПОДШИПНИКЕ ГТД	
<i>В.В. Макаrchук, Н.И. Петров, В.И. Акифьев</i>	171
СНИЖЕНИЕ ШУМА СНЕГОУБОРОЧНОЙ УСТАНОВКИ	
<i>А.А. Иголкин, А.Н. Крючков, Л.В. Родионов, С.В. Ефанов</i>	178
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ АДЕКВАТНОСТИ РАЗРАБОТАННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ МГНОВЕННОЙ ПОДАЧИ ЖИДКОСТИ ШЕСТЕРЕННЫМ НАСОСОМ	
<i>Л.В. Родионов, Г.О. Белов, М.В. Бudyко, А.Н. Крючков, Е.В. Шахматов</i>	185
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ГИДРОДИНАМИКИ «ЗАПЕРТОГО» ОБЪЁМА В ШЕСТЕРЕННОМ НАСОСЕ	
<i>Л.В. Родионов, Г.О. Белов, М.В. Бudyко, А.Н. Крючков, Е.В. Шахматов</i>	189
РАСЧЕТ ПРОЧНОСТИ РАБОЧЕЙ СЕКЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПИТАТЕЛЯ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
<i>Д.Е. Рыбальченко, С.С. Воронин, А.Б. Прокофьев</i>	194
ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДВИГАТЕЛЕЙ ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ВАКУУМ-ПЛОТНЫХ КОРПУСОВ РЭА	
<i>Д.М. Свиридюк</i>	203

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНОГО АГРЕГАТА НА ШАРИКОПОДШИПНИКАХ С БОЛЬШИМ РЕСУРСОМ РАБОТЫ	
<i>В.Н. Шнякин, Я.Н. Иванов, Л.Ф. Ивченко, А.А. Стебловцев</i>	208
СИЛОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕПАРАТОРА С ЭЛЕМЕНТАМИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ И ПОДШИПНИКОВОГО УЗЛА	
<i>Б.М. Силаев, А.В. Безбородников, М.В. Баляба, М.А. Ермилов</i>	215
ИССЛЕДОВАНИЕ И НОРМИРОВАНИЕ ДОПУСТИМЫХ ЗАБОИН НА РАБОЧИХ ЛОПАТКАХ КОМПРЕССОРА НА ПРИМЕРЕ ДВИГАТЕЛЯ НК-12	
<i>А.В. Грицин, Е.П. Кочеров, А.П. Ремпель, В.А. Самойлов</i>	221
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАБОТКИ ПРИ ТОНКОМ ТОЧЕНИИ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ 30ХГСН2А	
<i>Д.А. Ласточкин, Д.Л. Скуратов, В.Д. Смолин</i>	230
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА «АЛЮМИНИЙ – НИТРИД БОРА» В АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ	
<i>А.А. Живушкин, Е.А. Козлова, И.А. Чубуков, А.Ю. Марова</i>	235
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГТД НА БАЗЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ГАЗОГЕНЕРАТОРА МАЛОЙ РАЗМЕРНОСТИ	
<i>В.А. Рассохин, Н.А. Шарова</i>	241
К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ НОВЫХ ЖАРОПРОЧНЫХ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ АВИАЦИОННЫХ ГТД	
<i>Н.А. Шарова, Е.А. Тихомирова, А.Л. Барабаш, А.А. Живушкин, В.Э. Брауэр</i>	249
КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА СТУДЕНТА ПРИ ОБУЧЕНИИ ОСНОВАМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
<i>В.И. Иващенко, Л.В. Соловцаккая</i>	256
МЕТОДОЛОГИЯ АДАПТИВНОЙ ГРАФО-ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ	
<i>В.И. Иващенко</i>	264
ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С ОХЛАЖДАЕМЫМИ ТУРБОРЕАКТИВНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ КАК ПЕРВОЙ СТУПЕНИ АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
<i>В.Л. Балакин, В.И. Потапов</i>	273
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ СГАУ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ	
<i>А.И. Белоусов, А.Г. Маслова</i>	279
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНВЕРТИРОВАННЫХ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ТЕХНОЛОГИЙ	
<i>С.Д. Медведев, В.Б. Балякин</i>	292